

二等辺三角形と合同の証明 二等辺三角形の角（12問） 版A

組 番 なまえ： _____

／12問

次の角の大きさを求めましょう。

(1) $RP = RQ$ の二等辺三角形 PQR で、 $\angle Q = 71^\circ$ 。

辺 QR を R の方へ延ばした直線上に

点 W をとるとき、 $\angle PRW$ の大きさ

(2) $QP = QR$ の二等辺三角形 PQR で、 $\angle Q = 128^\circ$ 。

辺 PR を R の方へ延ばした直線上に

点 W をとるとき、 $\angle QRW$ の大きさ

(3) $RP = RQ$ の二等辺三角形 PQR で、 $\angle P = 42^\circ$ 。

辺 PR を R の方へ延ばした直線上に

点 W をとるとき、 $\angle QRW$ の大きさ

(4) $QP = QR$ の二等辺三角形 PQR で、 $\angle Q = 160^\circ$ 。

辺 RP を P の方へ延ばした直線上に

点 W をとるとき、 $\angle QPW$ の大きさ

(5) $AB = AC$ の二等辺三角形 ABC で、

$\angle C = 51^\circ$ のとき、 $\angle A$ の大きさ

(6) $RP = RQ$ の二等辺三角形 PQR で、

$\angle P = 44^\circ$ のとき、 $\angle R$ の大きさ

(7) $BA = BC$ の二等辺三角形 ABC で、

$\angle A = 34^\circ$ のとき、 $\angle B$ の大きさ

(8) $RP = RQ$ の二等辺三角形 PQR で、

$\angle R = 80^\circ$ のとき、 $\angle P$ の大きさ

(9) $PQ = PR$ の二等辺三角形 PQR で、 $\angle P = 120^\circ$ 。

辺 RQ を Q の方へ延ばした直線上に

点 W をとるとき、 $\angle PQW$ の大きさ

(10) $BA = BC$ の二等辺三角形 ABC で、

$\angle B = 24^\circ$ のとき、 $\angle A$ の大きさ

(11) $ED = EF$ の二等辺三角形 DEF で、

$\angle E = 126^\circ$ のとき、 $\angle D$ の大きさ

(12) $BA = BC$ の二等辺三角形 ABC で、

$\angle B = 114^\circ$ のとき、 $\angle C$ の大きさ

二等辺三角形と合同の証明 二等辺三角形の角（12問） 版B

組 番 なまえ： _____

／12問

次の角の大きさを求めましょう。

(1) $BA = BC$ の二等辺三角形 ABC で、
 $\angle A = 45^\circ$ のとき、 $\angle B$ の大きさ

(2) $PQ = PR$ の二等辺三角形 PQR で、
 $\angle Q = 62^\circ$ のとき、 $\angle P$ の大きさ

(3) $QP = QR$ の二等辺三角形 PQR で、
 $\angle Q = 102^\circ$ のとき、 $\angle P$ の大きさ

(4) $BA = BC$ の二等辺三角形 ABC で、
 $\angle B = 126^\circ$ のとき、 $\angle A$ の大きさ

(5) $FD = FE$ の二等辺三角形 DEF で、
 $\angle F = 106^\circ$ のとき、 $\angle E$ の大きさ

(6) $ED = EF$ の二等辺三角形 DEF で、 $\angle E = 60^\circ$ 。
辺 DF を F の方へ延ばした直線上に
点 W をとるとき、 $\angle EFW$ の大きさ

(7) $ED = EF$ の二等辺三角形 DEF で、 $\angle D = 80^\circ$ 。
辺 FE を E の方へ延ばした直線上に
点 W をとるとき、 $\angle DEW$ の大きさ

(8) $DE = DF$ の二等辺三角形 DEF で、
 $\angle D = 92^\circ$ のとき、 $\angle E$ の大きさ

(9) $CA = CB$ の二等辺三角形 ABC で、 $\angle C = 78^\circ$ 。
辺 BA を A の方へ延ばした直線上に
点 W をとるとき、 $\angle CAW$ の大きさ

(10) $FD = FE$ の二等辺三角形 DEF で、
 $\angle E = 30^\circ$ のとき、 $\angle F$ の大きさ

(11) $AB = AC$ の二等辺三角形 ABC で、 $\angle B = 49^\circ$ 。
辺 BC を C の方へ延ばした直線上に
点 W をとるとき、 $\angle ACW$ の大きさ

(12) $FD = FE$ の二等辺三角形 DEF で、 $\angle E = 38^\circ$ 。
辺 DF を F の方へ延ばした直線上に
点 W をとるとき、 $\angle EFW$ の大きさ

二等辺三角形と合同の証明 二等辺三角形の角（12問） 版C

組 番 なまえ： _____

／12問

次の角の大きさを求めましょう。

(1) $CA = CB$ の二等辺三角形 ABC で、
 $\angle B = 70^\circ$ のとき、 $\angle C$ の大きさ

(2) $BA = BC$ の二等辺三角形 ABC で、
 $\angle B = 104^\circ$ のとき、 $\angle C$ の大きさ

(3) $AB = AC$ の二等辺三角形 ABC で、
 $\angle A = 100^\circ$ のとき、 $\angle B$ の大きさ

(4) $ED = EF$ の二等辺三角形 DEF で、
 $\angle D = 29^\circ$ のとき、 $\angle E$ の大きさ

(5) $BA = BC$ の二等辺三角形 ABC で、 $\angle A = 75^\circ$ 。
辺 AB を B の方へ延ばした直線上に
点 W をとるとき、 $\angle CBW$ の大きさ

(6) $QP = QR$ の二等辺三角形 PQR で、
 $\angle Q = 56^\circ$ のとき、 $\angle R$ の大きさ

(7) $BA = BC$ の二等辺三角形 ABC で、 $\angle A = 79^\circ$ 。
辺 AB を B の方へ延ばした直線上に
点 W をとるとき、 $\angle CBW$ の大きさ

(8) $ED = EF$ の二等辺三角形 DEF で、 $\angle E = 150^\circ$ 。
辺 FD を D の方へ延ばした直線上に
点 W をとるとき、 $\angle EDW$ の大きさ

(9) $AB = AC$ の二等辺三角形 ABC で、
 $\angle A = 76^\circ$ のとき、 $\angle B$ の大きさ

(10) $RP = RQ$ の二等辺三角形 PQR で、 $\angle P = 31^\circ$ 。
辺 PQ を Q の方へ延ばした直線上に
点 W をとるとき、 $\angle RQW$ の大きさ

(11) $DE = DF$ の二等辺三角形 DEF で、 $\angle D = 74^\circ$ 。
辺 FE を E の方へ延ばした直線上に
点 W をとるとき、 $\angle DEW$ の大きさ

(12) $DE = DF$ の二等辺三角形 DEF で、
 $\angle E = 67^\circ$ のとき、 $\angle D$ の大きさ

二等辺三角形と合同の証明 二等辺三角形の角（12問） 版D

組 番 なまえ： _____

／12問

次の角の大きさを求めましょう。

(1) $BA = BC$ の二等辺三角形 ABC で、
 $\angle B = 24^\circ$ のとき、 $\angle C$ の大きさ

(2) $CA = CB$ の二等辺三角形 ABC で、
 $\angle C = 64^\circ$ のとき、 $\angle A$ の大きさ

(3) $ED = EF$ の二等辺三角形 DEF で、 $\angle E = 114^\circ$ 。
辺 DF を F の方へ延ばした直線上に
点 W をとるとき、 $\angle EFW$ の大きさ

(4) $ED = EF$ の二等辺三角形 DEF で、 $\angle E = 32^\circ$ 。
辺 FD を D の方へ延ばした直線上に
点 W をとるとき、 $\angle EDW$ の大きさ

(5) $PQ = PR$ の二等辺三角形 PQR で、
 $\angle P = 156^\circ$ のとき、 $\angle Q$ の大きさ

(6) $PQ = PR$ の二等辺三角形 PQR で、
 $\angle Q = 58^\circ$ のとき、 $\angle P$ の大きさ

(7) $QP = QR$ の二等辺三角形 PQR で、
 $\angle P = 85^\circ$ のとき、 $\angle Q$ の大きさ

(8) $DE = DF$ の二等辺三角形 DEF で、 $\angle D = 84^\circ$ 。
辺 FE を E の方へ延ばした直線上に
点 W をとるとき、 $\angle DEW$ の大きさ

(9) $RP = RQ$ の二等辺三角形 PQR で、 $\angle Q = 62^\circ$ 。
辺 QR を R の方へ延ばした直線上に
点 W をとるとき、 $\angle PRW$ の大きさ

(10) $BA = BC$ の二等辺三角形 ABC で、
 $\angle A = 62^\circ$ のとき、 $\angle B$ の大きさ

(11) $FD = FE$ の二等辺三角形 DEF で、
 $\angle F = 102^\circ$ のとき、 $\angle E$ の大きさ

(12) $BA = BC$ の二等辺三角形 ABC で、 $\angle C = 32^\circ$ 。
辺 AB を B の方へ延ばした直線上に
点 W をとるとき、 $\angle CBW$ の大きさ

二等辺三角形と合同の証明 二等辺三角形の角（12問） 版E

組 番 なまえ： _____

／12問

次の角の大きさを求めましょう。

(1) $CA = CB$ の二等辺三角形 ABC で、
 $\angle C = 148^\circ$ のとき、 $\angle B$ の大きさ

(2) $FD = FE$ の二等辺三角形 DEF で、 $\angle E = 26^\circ$ 。
辺 DE を E の方へ延ばした直線上に
点 W をとるとき、 $\angle FEW$ の大きさ

(3) $AB = AC$ の二等辺三角形 ABC で、
 $\angle A = 150^\circ$ のとき、 $\angle B$ の大きさ

(4) $ED = EF$ の二等辺三角形 DEF で、
 $\angle D = 27^\circ$ のとき、 $\angle E$ の大きさ

(5) $QP = QR$ の二等辺三角形 PQR で、
 $\angle Q = 104^\circ$ のとき、 $\angle P$ の大きさ

(6) $CA = CB$ の二等辺三角形 ABC で、
 $\angle C = 58^\circ$ のとき、 $\angle B$ の大きさ

(7) $FD = FE$ の二等辺三角形 DEF で、 $\angle D = 42^\circ$ 。
辺 DF を F の方へ延ばした直線上に
点 W をとるとき、 $\angle EFW$ の大きさ

(8) $BA = BC$ の二等辺三角形 ABC で、 $\angle C = 38^\circ$ 。
辺 AC を C の方へ延ばした直線上に
点 W をとるとき、 $\angle BCW$ の大きさ

(9) $FD = FE$ の二等辺三角形 DEF で、
 $\angle D = 48^\circ$ のとき、 $\angle F$ の大きさ

(10) $DE = DF$ の二等辺三角形 DEF で、 $\angle D = 106^\circ$ 。
辺 FE を E の方へ延ばした直線上に
点 W をとるとき、 $\angle DEW$ の大きさ

(11) $ED = EF$ の二等辺三角形 DEF で、
 $\angle F = 39^\circ$ のとき、 $\angle E$ の大きさ

(12) $CA = CB$ の二等辺三角形 ABC で、 $\angle B = 42^\circ$ 。
辺 BC を C の方へ延ばした直線上に
点 W をとるとき、 $\angle ACW$ の大きさ

二等辺三角形と合同の証明 二等辺三角形の角（12問） 版F

組 番 なまえ： _____

／12問

次の角の大きさを求めましょう。

(1) $DE = DF$ の二等辺三角形 DEF で、
 $\angle D = 104^\circ$ のとき、 $\angle F$ の大きさ

(2) $DE = DF$ の二等辺三角形 DEF で、 $\angle D = 80^\circ$ 。
辺 EF を F の方へ延ばした直線上に
点 W をとるとき、 $\angle DFW$ の大きさ

(3) $RP = RQ$ の二等辺三角形 PQR で、 $\angle Q = 61^\circ$ 。
辺 PR を R の方へ延ばした直線上に
点 W をとるとき、 $\angle QRW$ の大きさ

(4) $ED = EF$ の二等辺三角形 DEF で、 $\angle E = 84^\circ$ 。
辺 DF を F の方へ延ばした直線上に
点 W をとるとき、 $\angle EFW$ の大きさ

(5) $RP = RQ$ の二等辺三角形 PQR で、 $\angle P = 53^\circ$ 。
辺 QP を P の方へ延ばした直線上に
点 W をとるとき、 $\angle RPW$ の大きさ

(6) $PQ = PR$ の二等辺三角形 PQR で、 $\angle R = 76^\circ$ 。
辺 RP を P の方へ延ばした直線上に
点 W をとるとき、 $\angle QPW$ の大きさ

(7) $CA = CB$ の二等辺三角形 ABC で、
 $\angle C = 56^\circ$ のとき、 $\angle A$ の大きさ

(8) $PQ = PR$ の二等辺三角形 PQR で、
 $\angle P = 32^\circ$ のとき、 $\angle R$ の大きさ

(9) $QP = QR$ の二等辺三角形 PQR で、
 $\angle P = 28^\circ$ のとき、 $\angle Q$ の大きさ

(10) $PQ = PR$ の二等辺三角形 PQR で、
 $\angle Q = 64^\circ$ のとき、 $\angle P$ の大きさ

(11) $RP = RQ$ の二等辺三角形 PQR で、
 $\angle P = 44^\circ$ のとき、 $\angle R$ の大きさ

(12) $QP = QR$ の二等辺三角形 PQR で、
 $\angle Q = 58^\circ$ のとき、 $\angle R$ の大きさ

二等辺三角形と合同の証明 二等辺三角形の角（12問） 版G

組 番 なまえ： _____

／12問

次の角の大きさを求めましょう。

(1) $ED = EF$ の二等辺三角形 DEF で、
 $\angle D = 71^\circ$ のとき、 $\angle E$ の大きさ

(2) $RP = RQ$ の二等辺三角形 PQR で、 $\angle R = 48^\circ$ 。
辺 QP を P の方へ延ばした直線上に
点 W をとるとき、 $\angle RPW$ の大きさ

(3) $BA = BC$ の二等辺三角形 ABC で、
 $\angle C = 79^\circ$ のとき、 $\angle B$ の大きさ

(4) $QP = QR$ の二等辺三角形 PQR で、 $\angle P = 77^\circ$ 。
辺 PR を R の方へ延ばした直線上に
点 W をとるとき、 $\angle QRW$ の大きさ

(5) $PQ = PR$ の二等辺三角形 PQR で、
 $\angle P = 88^\circ$ のとき、 $\angle Q$ の大きさ

(6) $DE = DF$ の二等辺三角形 DEF で、 $\angle F = 41^\circ$ 。
辺 FD を D の方へ延ばした直線上に
点 W をとるとき、 $\angle EDW$ の大きさ

(7) $AB = AC$ の二等辺三角形 ABC で、 $\angle B = 76^\circ$ 。
辺 BA を A の方へ延ばした直線上に
点 W をとるとき、 $\angle CAW$ の大きさ

(8) $CA = CB$ の二等辺三角形 ABC で、
 $\angle A = 34^\circ$ のとき、 $\angle C$ の大きさ

(9) $FD = FE$ の二等辺三角形 DEF で、 $\angle E = 83^\circ$ 。
辺 ED を D の方へ延ばした直線上に
点 W をとるとき、 $\angle FDW$ の大きさ

(10) $PQ = PR$ の二等辺三角形 PQR で、
 $\angle P = 82^\circ$ のとき、 $\angle R$ の大きさ

(11) $QP = QR$ の二等辺三角形 PQR で、
 $\angle Q = 82^\circ$ のとき、 $\angle P$ の大きさ

(12) $BA = BC$ の二等辺三角形 ABC で、
 $\angle B = 98^\circ$ のとき、 $\angle C$ の大きさ

二等辺三角形と合同の証明 二等辺三角形の角（12問） 版H

組 番 なまえ： _____

／12問

次の角の大きさを求めましょう。

(1) $RP = RQ$ の二等辺三角形 PQR で、
 $\angle R = 40^\circ$ のとき、 $\angle Q$ の大きさ

(2) $DE = DF$ の二等辺三角形 DEF で、
 $\angle D = 94^\circ$ のとき、 $\angle E$ の大きさ

(3) $CA = CB$ の二等辺三角形 ABC で、 $\angle A = 73^\circ$ 。
辺 AC を C の方へ延ばした直線上に
点 W をとるとき、 $\angle BCW$ の大きさ

(4) $CA = CB$ の二等辺三角形 ABC で、 $\angle B = 54^\circ$ 。
辺 AB を B の方へ延ばした直線上に
点 W をとるとき、 $\angle CBW$ の大きさ

(5) $ED = EF$ の二等辺三角形 DEF で、
 $\angle D = 27^\circ$ のとき、 $\angle E$ の大きさ

(6) $DE = DF$ の二等辺三角形 DEF で、 $\angle F = 46^\circ$ 。
辺 EF を F の方へ延ばした直線上に
点 W をとるとき、 $\angle DFW$ の大きさ

(7) $PQ = PR$ の二等辺三角形 PQR で、
 $\angle P = 54^\circ$ のとき、 $\angle Q$ の大きさ

(8) $FD = FE$ の二等辺三角形 DEF で、
 $\angle F = 158^\circ$ のとき、 $\angle D$ の大きさ

(9) $AB = AC$ の二等辺三角形 ABC で、 $\angle A = 150^\circ$ 。
辺 BC を C の方へ延ばした直線上に
点 W をとるとき、 $\angle ACW$ の大きさ

(10) $PQ = PR$ の二等辺三角形 PQR で、 $\angle Q = 42^\circ$ 。
辺 RP を P の方へ延ばした直線上に
点 W をとるとき、 $\angle QPW$ の大きさ

(11) $AB = AC$ の二等辺三角形 ABC で、
 $\angle B = 76^\circ$ のとき、 $\angle A$ の大きさ

(12) $PQ = PR$ の二等辺三角形 PQR で、
 $\angle Q = 27^\circ$ のとき、 $\angle P$ の大きさ

二等辺三角形と合同の証明 二等辺三角形の角（12問） 版I

組 番 なまえ： _____

／12問

次の角の大きさを求めましょう。

(1) $FD = FE$ の二等辺三角形 DEF で、 $\angle F = 24^\circ$ 。

辺 ED を D の方へ延ばした直線上に

点 W をとるとき、 $\angle FDW$ の大きさ

(2) $QP = QR$ の二等辺三角形 PQR で、

$\angle Q = 56^\circ$ のとき、 $\angle R$ の大きさ

(3) $FD = FE$ の二等辺三角形 DEF で、

$\angle F = 160^\circ$ のとき、 $\angle E$ の大きさ

(4) $FD = FE$ の二等辺三角形 DEF で、

$\angle D = 78^\circ$ のとき、 $\angle F$ の大きさ

(5) $BA = BC$ の二等辺三角形 ABC で、 $\angle A = 27^\circ$ 。

辺 AC を C の方へ延ばした直線上に

点 W をとるとき、 $\angle BCW$ の大きさ

(6) $PQ = PR$ の二等辺三角形 PQR で、 $\angle P = 42^\circ$ 。

辺 QR を R の方へ延ばした直線上に

点 W をとるとき、 $\angle PRW$ の大きさ

(7) $QP = QR$ の二等辺三角形 PQR で、

$\angle R = 55^\circ$ のとき、 $\angle Q$ の大きさ

(8) $CA = CB$ の二等辺三角形 ABC で、

$\angle C = 128^\circ$ のとき、 $\angle B$ の大きさ

(9) $CA = CB$ の二等辺三角形 ABC で、 $\angle A = 62^\circ$ 。

辺 AC を C の方へ延ばした直線上に

点 W をとるとき、 $\angle BCW$ の大きさ

(10) $PQ = PR$ の二等辺三角形 PQR で、 $\angle Q = 80^\circ$ 。

辺 RP を P の方へ延ばした直線上に

点 W をとるとき、 $\angle QPW$ の大きさ

(11) $DE = DF$ の二等辺三角形 DEF で、

$\angle F = 80^\circ$ のとき、 $\angle D$ の大きさ

(12) $BA = BC$ の二等辺三角形 ABC で、

$\angle B = 62^\circ$ のとき、 $\angle A$ の大きさ

二等辺三角形と合同の証明 二等辺三角形の角（12問） 版J

組 番 なまえ： _____

／12問

次の角の大きさを求めましょう。

(1) $BA = BC$ の二等辺三角形 ABC で、 $\angle B = 154^\circ$ 。

辺 AC を C の方へ延ばした直線上に

点 W をとるとき、 $\angle BCW$ の大きさ

(2) $DE = DF$ の二等辺三角形 DEF で、

$\angle E = 68^\circ$ のとき、 $\angle D$ の大きさ

(3) $AB = AC$ の二等辺三角形 ABC で、 $\angle C = 67^\circ$ 。

辺 CA を A の方へ延ばした直線上に

点 W をとるとき、 $\angle BAW$ の大きさ

(4) $PQ = PR$ の二等辺三角形 PQR で、

$\angle Q = 45^\circ$ のとき、 $\angle P$ の大きさ

(5) $PQ = PR$ の二等辺三角形 PQR で、

$\angle P = 48^\circ$ のとき、 $\angle Q$ の大きさ

(6) $DE = DF$ の二等辺三角形 DEF で、

$\angle E = 80^\circ$ のとき、 $\angle D$ の大きさ

(7) $AB = AC$ の二等辺三角形 ABC で、

$\angle A = 102^\circ$ のとき、 $\angle B$ の大きさ

(8) $AB = AC$ の二等辺三角形 ABC で、 $\angle C = 27^\circ$ 。

辺 BC を C の方へ延ばした直線上に

点 W をとるとき、 $\angle ACW$ の大きさ

(9) $PQ = PR$ の二等辺三角形 PQR で、 $\angle P = 134^\circ$ 。

辺 RQ を Q の方へ延ばした直線上に

点 W をとるとき、 $\angle PQW$ の大きさ

(10) $PQ = PR$ の二等辺三角形 PQR で、

$\angle P = 122^\circ$ のとき、 $\angle Q$ の大きさ

(11) $RP = RQ$ の二等辺三角形 PQR で、

$\angle R = 26^\circ$ のとき、 $\angle P$ の大きさ

(12) $QP = QR$ の二等辺三角形 PQR で、 $\angle R = 53^\circ$ 。

辺 PQ を Q の方へ延ばした直線上に

点 W をとるとき、 $\angle RQW$ の大きさ

二等辺三角形と合同の証明 二等辺三角形の角（12問） 版Aの答え

※ 等しい2辺にはさまれた角が頂角です。底角は $(180^\circ - \text{頂角}) \div 2$ で、2つの底角は等しくなります。

次の角の大きさを求めましょう。

(1) $RP = RQ$ の二等辺三角形 PQR で、 $\angle Q = 71^\circ$ 。

辺 QR を R の方へ延ばした直線上に

点 W をとるとき、 $\angle PRW$ の大きさ

142°

(2) $QP = QR$ の二等辺三角形 PQR で、 $\angle Q = 128^\circ$ 。

辺 PR を R の方へ延ばした直線上に

点 W をとるとき、 $\angle QRW$ の大きさ

154°

(3) $RP = RQ$ の二等辺三角形 PQR で、 $\angle P = 42^\circ$ 。

辺 PR を R の方へ延ばした直線上に

点 W をとるとき、 $\angle QRW$ の大きさ

84°

(4) $QP = QR$ の二等辺三角形 PQR で、 $\angle Q = 160^\circ$ 。

辺 RP を P の方へ延ばした直線上に

点 W をとるとき、 $\angle QPW$ の大きさ

170°

(5) $AB = AC$ の二等辺三角形 ABC で、

$\angle C = 51^\circ$ のとき、 $\angle A$ の大きさ

78°

(6) $RP = RQ$ の二等辺三角形 PQR で、

$\angle P = 44^\circ$ のとき、 $\angle R$ の大きさ

92°

(7) $BA = BC$ の二等辺三角形 ABC で、

$\angle A = 34^\circ$ のとき、 $\angle B$ の大きさ

112°

(8) $RP = RQ$ の二等辺三角形 PQR で、

$\angle R = 80^\circ$ のとき、 $\angle P$ の大きさ

50°

(9) $PQ = PR$ の二等辺三角形 PQR で、 $\angle P = 120^\circ$ 。

辺 RQ を Q の方へ延ばした直線上に

点 W をとるとき、 $\angle PQW$ の大きさ

150°

(10) $BA = BC$ の二等辺三角形 ABC で、

$\angle B = 24^\circ$ のとき、 $\angle A$ の大きさ

78°

(11) $ED = EF$ の二等辺三角形 DEF で、

$\angle E = 126^\circ$ のとき、 $\angle D$ の大きさ

27°

(12) $BA = BC$ の二等辺三角形 ABC で、

$\angle B = 114^\circ$ のとき、 $\angle C$ の大きさ

33°

二等辺三角形と合同の証明 二等辺三角形の角（12問） 版Bの答え

※ 等しい2辺にはさまれた角が頂角です。底角は $(180^\circ - \text{頂角}) \div 2$ で、2つの底角は等しくなります。

次の角の大きさを求めましょう。

(1) $BA = BC$ の二等辺三角形 ABC で、

$\angle A = 45^\circ$ のとき、 $\angle B$ の大きさ

90°

(2) $PQ = PR$ の二等辺三角形 PQR で、

$\angle Q = 62^\circ$ のとき、 $\angle P$ の大きさ

56°

(3) $QP = QR$ の二等辺三角形 PQR で、

$\angle Q = 102^\circ$ のとき、 $\angle P$ の大きさ

39°

(4) $BA = BC$ の二等辺三角形 ABC で、

$\angle B = 126^\circ$ のとき、 $\angle A$ の大きさ

27°

(5) $FD = FE$ の二等辺三角形 DEF で、

$\angle F = 106^\circ$ のとき、 $\angle E$ の大きさ

37°

(6) $ED = EF$ の二等辺三角形 DEF で、 $\angle E = 60^\circ$ 。

辺 DF を F の方へ延ばした直線上に

点 W をとるとき、 $\angle EFW$ の大きさ

120°

(7) $ED = EF$ の二等辺三角形 DEF で、 $\angle D = 80^\circ$ 。

辺 FE を E の方へ延ばした直線上に

点 W をとるとき、 $\angle DEW$ の大きさ

160°

(8) $DE = DF$ の二等辺三角形 DEF で、

$\angle D = 92^\circ$ のとき、 $\angle E$ の大きさ

44°

(9) $CA = CB$ の二等辺三角形 ABC で、 $\angle C = 78^\circ$ 。

辺 BA を A の方へ延ばした直線上に

点 W をとるとき、 $\angle CAW$ の大きさ

129°

(10) $FD = FE$ の二等辺三角形 DEF で、

$\angle E = 30^\circ$ のとき、 $\angle F$ の大きさ

120°

(11) $AB = AC$ の二等辺三角形 ABC で、 $\angle B = 49^\circ$ 。

辺 BC を C の方へ延ばした直線上に

点 W をとるとき、 $\angle ACW$ の大きさ

131°

(12) $FD = FE$ の二等辺三角形 DEF で、 $\angle E = 38^\circ$ 。

辺 DF を F の方へ延ばした直線上に

点 W をとるとき、 $\angle EFW$ の大きさ

76°

二等辺三角形と合同の証明 二等辺三角形の角（12問） 版Cの答え

※ 等しい2辺にはさまれた角が頂角です。底角は $(180^\circ - \text{頂角}) \div 2$ で、2つの底角は等しくなります。

次の角の大きさを求めましょう。

(1) $CA = CB$ の二等辺三角形 ABC で、

$\angle B = 70^\circ$ のとき、 $\angle C$ の大きさ

40°

(2) $BA = BC$ の二等辺三角形 ABC で、

$\angle B = 104^\circ$ のとき、 $\angle C$ の大きさ

38°

(3) $AB = AC$ の二等辺三角形 ABC で、

$\angle A = 100^\circ$ のとき、 $\angle B$ の大きさ

40°

(4) $ED = EF$ の二等辺三角形 DEF で、

$\angle D = 29^\circ$ のとき、 $\angle E$ の大きさ

122°

(5) $BA = BC$ の二等辺三角形 ABC で、 $\angle A = 75^\circ$ 。

辺 AB を B の方へ延ばした直線上に

点 W をとるとき、 $\angle CBW$ の大きさ

150°

(6) $QP = QR$ の二等辺三角形 PQR で、

$\angle Q = 56^\circ$ のとき、 $\angle R$ の大きさ

62°

(7) $BA = BC$ の二等辺三角形 ABC で、 $\angle A = 79^\circ$ 。

辺 AB を B の方へ延ばした直線上に

点 W をとるとき、 $\angle CBW$ の大きさ

158°

(8) $ED = EF$ の二等辺三角形 DEF で、 $\angle E = 150^\circ$ 。

辺 FD を D の方へ延ばした直線上に

点 W をとるとき、 $\angle EDW$ の大きさ

165°

(9) $AB = AC$ の二等辺三角形 ABC で、

$\angle A = 76^\circ$ のとき、 $\angle B$ の大きさ

52°

(10) $RP = RQ$ の二等辺三角形 PQR で、 $\angle P = 31^\circ$ 。

辺 PQ を Q の方へ延ばした直線上に

点 W をとるとき、 $\angle RQW$ の大きさ

149°

(11) $DE = DF$ の二等辺三角形 DEF で、 $\angle D = 74^\circ$ 。

辺 FE を E の方へ延ばした直線上に

点 W をとるとき、 $\angle DEW$ の大きさ

127°

(12) $DE = DF$ の二等辺三角形 DEF で、

$\angle E = 67^\circ$ のとき、 $\angle D$ の大きさ

46°

二等辺三角形と合同の証明 二等辺三角形の角（12問） 版Dの答え

※ 等しい2辺にはさまれた角が頂角です。底角は $(180^\circ - \text{頂角}) \div 2$ で、2つの底角は等しくなります。

次の角の大きさを求めましょう。

(1) $BA = BC$ の二等辺三角形 ABC で、

$\angle B = 24^\circ$ のとき、 $\angle C$ の大きさ

78°

(2) $CA = CB$ の二等辺三角形 ABC で、

$\angle C = 64^\circ$ のとき、 $\angle A$ の大きさ

58°

(3) $ED = EF$ の二等辺三角形 DEF で、 $\angle E = 114^\circ$ 。

辺 DF を F の方へ延ばした直線上に

点 W をとるとき、 $\angle EFW$ の大きさ

147°

(4) $ED = EF$ の二等辺三角形 DEF で、 $\angle E = 32^\circ$ 。

辺 FD を D の方へ延ばした直線上に

点 W をとるとき、 $\angle EDW$ の大きさ

106°

(5) $PQ = PR$ の二等辺三角形 PQR で、

$\angle P = 156^\circ$ のとき、 $\angle Q$ の大きさ

12°

(6) $PQ = PR$ の二等辺三角形 PQR で、

$\angle Q = 58^\circ$ のとき、 $\angle P$ の大きさ

64°

(7) $QP = QR$ の二等辺三角形 PQR で、

$\angle P = 85^\circ$ のとき、 $\angle Q$ の大きさ

10°

(8) $DE = DF$ の二等辺三角形 DEF で、 $\angle D = 84^\circ$ 。

辺 FE を E の方へ延ばした直線上に

点 W をとるとき、 $\angle DEW$ の大きさ

132°

(9) $RP = RQ$ の二等辺三角形 PQR で、 $\angle Q = 62^\circ$ 。

辺 QR を R の方へ延ばした直線上に

点 W をとるとき、 $\angle PRW$ の大きさ

124°

(10) $BA = BC$ の二等辺三角形 ABC で、

$\angle A = 62^\circ$ のとき、 $\angle B$ の大きさ

56°

(11) $FD = FE$ の二等辺三角形 DEF で、

$\angle F = 102^\circ$ のとき、 $\angle E$ の大きさ

39°

(12) $BA = BC$ の二等辺三角形 ABC で、 $\angle C = 32^\circ$ 。

辺 AB を B の方へ延ばした直線上に

点 W をとるとき、 $\angle CBW$ の大きさ

64°

二等辺三角形と合同の証明 二等辺三角形の角（12問） 版Eの答え

※ 等しい2辺にはさまれた角が頂角です。底角は $(180^\circ - \text{頂角}) \div 2$ で、2つの底角は等しくなります。

次の角の大きさを求めましょう。

(1) $CA = CB$ の二等辺三角形 ABC で、
 $\angle C = 148^\circ$ のとき、 $\angle B$ の大きさ
 16°

(2) $FD = FE$ の二等辺三角形 DEF で、 $\angle E = 26^\circ$ 。
辺 DE を E の方へ延ばした直線上に
点 W をとるとき、 $\angle FEW$ の大きさ
 154°

(3) $AB = AC$ の二等辺三角形 ABC で、
 $\angle A = 150^\circ$ のとき、 $\angle B$ の大きさ
 15°

(4) $ED = EF$ の二等辺三角形 DEF で、
 $\angle D = 27^\circ$ のとき、 $\angle E$ の大きさ
 126°

(5) $QP = QR$ の二等辺三角形 PQR で、
 $\angle Q = 104^\circ$ のとき、 $\angle P$ の大きさ
 38°

(6) $CA = CB$ の二等辺三角形 ABC で、
 $\angle C = 58^\circ$ のとき、 $\angle B$ の大きさ
 61°

(7) $FD = FE$ の二等辺三角形 DEF で、 $\angle D = 42^\circ$ 。
辺 DF を F の方へ延ばした直線上に
点 W をとるとき、 $\angle EFW$ の大きさ
 84°

(8) $BA = BC$ の二等辺三角形 ABC で、 $\angle C = 38^\circ$ 。
辺 AC を C の方へ延ばした直線上に
点 W をとるとき、 $\angle BCW$ の大きさ
 142°

(9) $FD = FE$ の二等辺三角形 DEF で、
 $\angle D = 48^\circ$ のとき、 $\angle F$ の大きさ
 84°

(10) $DE = DF$ の二等辺三角形 DEF で、 $\angle D = 106^\circ$ 。
辺 FE を E の方へ延ばした直線上に
点 W をとるとき、 $\angle DEW$ の大きさ
 143°

(11) $ED = EF$ の二等辺三角形 DEF で、
 $\angle F = 39^\circ$ のとき、 $\angle E$ の大きさ
 102°

(12) $CA = CB$ の二等辺三角形 ABC で、 $\angle B = 42^\circ$ 。
辺 BC を C の方へ延ばした直線上に
点 W をとるとき、 $\angle ACW$ の大きさ
 84°

二等辺三角形と合同の証明 二等辺三角形の角（12問） 版Fの答え

※ 等しい2辺にはさまれた角が頂角です。底角は $(180^\circ - \text{頂角}) \div 2$ で、2つの底角は等しくなります。

次の角の大きさを求めましょう。

(1) $DE = DF$ の二等辺三角形 DEF で、
 $\angle D = 104^\circ$ のとき、 $\angle F$ の大きさ
 38°

(2) $DE = DF$ の二等辺三角形 DEF で、 $\angle D = 80^\circ$ 。
辺 EF を F の方へ延ばした直線上に
点 W をとるとき、 $\angle DFW$ の大きさ
 130°

(3) $RP = RQ$ の二等辺三角形 PQR で、 $\angle Q = 61^\circ$ 。
辺 PR を R の方へ延ばした直線上に
点 W をとるとき、 $\angle QRW$ の大きさ
 122°

(4) $ED = EF$ の二等辺三角形 DEF で、 $\angle E = 84^\circ$ 。
辺 DF を F の方へ延ばした直線上に
点 W をとるとき、 $\angle EFW$ の大きさ
 132°

(5) $RP = RQ$ の二等辺三角形 PQR で、 $\angle P = 53^\circ$ 。
辺 QP を P の方へ延ばした直線上に
点 W をとるとき、 $\angle RPW$ の大きさ
 127°

(6) $PQ = PR$ の二等辺三角形 PQR で、 $\angle R = 76^\circ$ 。
辺 RP を P の方へ延ばした直線上に
点 W をとるとき、 $\angle QPW$ の大きさ
 152°

(7) $CA = CB$ の二等辺三角形 ABC で、
 $\angle C = 56^\circ$ のとき、 $\angle A$ の大きさ
 62°

(8) $PQ = PR$ の二等辺三角形 PQR で、
 $\angle P = 32^\circ$ のとき、 $\angle R$ の大きさ
 74°

(9) $QP = QR$ の二等辺三角形 PQR で、
 $\angle P = 28^\circ$ のとき、 $\angle Q$ の大きさ
 124°

(10) $PQ = PR$ の二等辺三角形 PQR で、
 $\angle Q = 64^\circ$ のとき、 $\angle P$ の大きさ
 52°

(11) $RP = RQ$ の二等辺三角形 PQR で、
 $\angle P = 44^\circ$ のとき、 $\angle R$ の大きさ
 92°

(12) $QP = QR$ の二等辺三角形 PQR で、
 $\angle Q = 58^\circ$ のとき、 $\angle R$ の大きさ
 61°

二等辺三角形と合同の証明 二等辺三角形の角（12問） 版Gの答え

※ 等しい2辺にはさまれた角が頂角です。底角は $(180^\circ - \text{頂角}) \div 2$ で、2つの底角は等しくなります。

次の角の大きさを求めましょう。

(1) $ED = EF$ の二等辺三角形 DEF で、
 $\angle D = 71^\circ$ のとき、 $\angle E$ の大きさ
 38°

(2) $RP = RQ$ の二等辺三角形 PQR で、 $\angle R = 48^\circ$ 。
辺 QP を P の方へ延ばした直線上に
点 W をとるとき、 $\angle RPW$ の大きさ
 114°

(3) $BA = BC$ の二等辺三角形 ABC で、
 $\angle C = 79^\circ$ のとき、 $\angle B$ の大きさ
 22°

(4) $QP = QR$ の二等辺三角形 PQR で、 $\angle P = 77^\circ$ 。
辺 PR を R の方へ延ばした直線上に
点 W をとるとき、 $\angle QRW$ の大きさ
 103°

(5) $PQ = PR$ の二等辺三角形 PQR で、
 $\angle P = 88^\circ$ のとき、 $\angle Q$ の大きさ
 46°

(6) $DE = DF$ の二等辺三角形 DEF で、 $\angle F = 41^\circ$ 。
辺 FD を D の方へ延ばした直線上に
点 W をとるとき、 $\angle EDW$ の大きさ
 82°

(7) $AB = AC$ の二等辺三角形 ABC で、 $\angle B = 76^\circ$ 。
辺 BA を A の方へ延ばした直線上に
点 W をとるとき、 $\angle CAW$ の大きさ
 152°

(8) $CA = CB$ の二等辺三角形 ABC で、
 $\angle A = 34^\circ$ のとき、 $\angle C$ の大きさ
 112°

(9) $FD = FE$ の二等辺三角形 DEF で、 $\angle E = 83^\circ$ 。
辺 ED を D の方へ延ばした直線上に
点 W をとるとき、 $\angle FDW$ の大きさ
 97°

(10) $PQ = PR$ の二等辺三角形 PQR で、
 $\angle P = 82^\circ$ のとき、 $\angle R$ の大きさ
 49°

(11) $QP = QR$ の二等辺三角形 PQR で、
 $\angle Q = 82^\circ$ のとき、 $\angle P$ の大きさ
 49°

(12) $BA = BC$ の二等辺三角形 ABC で、
 $\angle B = 98^\circ$ のとき、 $\angle C$ の大きさ
 41°

二等辺三角形と合同の証明 二等辺三角形の角（12問） 版Hの答え

※ 等しい2辺にはさまれた角が頂角です。底角は $(180^\circ - \text{頂角}) \div 2$ で、2つの底角は等しくなります。

次の角の大きさを求めましょう。

(1) $RP = RQ$ の二等辺三角形 PQR で、

$\angle R = 40^\circ$ のとき、 $\angle Q$ の大きさ

70°

(2) $DE = DF$ の二等辺三角形 DEF で、

$\angle D = 94^\circ$ のとき、 $\angle E$ の大きさ

43°

(3) $CA = CB$ の二等辺三角形 ABC で、 $\angle A = 73^\circ$ 。

辺 AC を C の方へ延ばした直線上に

点 W をとるとき、 $\angle BCW$ の大きさ

146°

(4) $CA = CB$ の二等辺三角形 ABC で、 $\angle B = 54^\circ$ 。

辺 AB を B の方へ延ばした直線上に

点 W をとるとき、 $\angle CBW$ の大きさ

126°

(5) $ED = EF$ の二等辺三角形 DEF で、

$\angle D = 27^\circ$ のとき、 $\angle E$ の大きさ

126°

(6) $DE = DF$ の二等辺三角形 DEF で、 $\angle F = 46^\circ$ 。

辺 EF を F の方へ延ばした直線上に

点 W をとるとき、 $\angle DFW$ の大きさ

134°

(7) $PQ = PR$ の二等辺三角形 PQR で、

$\angle P = 54^\circ$ のとき、 $\angle Q$ の大きさ

63°

(8) $FD = FE$ の二等辺三角形 DEF で、

$\angle F = 158^\circ$ のとき、 $\angle D$ の大きさ

11°

(9) $AB = AC$ の二等辺三角形 ABC で、 $\angle A = 150^\circ$ 。

辺 BC を C の方へ延ばした直線上に

点 W をとるとき、 $\angle ACW$ の大きさ

165°

(10) $PQ = PR$ の二等辺三角形 PQR で、 $\angle Q = 42^\circ$ 。

辺 RP を P の方へ延ばした直線上に

点 W をとるとき、 $\angle QPW$ の大きさ

84°

(11) $AB = AC$ の二等辺三角形 ABC で、

$\angle B = 76^\circ$ のとき、 $\angle A$ の大きさ

28°

(12) $PQ = PR$ の二等辺三角形 PQR で、

$\angle Q = 27^\circ$ のとき、 $\angle P$ の大きさ

126°

二等辺三角形と合同の証明 二等辺三角形の角（12問） 版Iの答え

※ 等しい2辺にはさまれた角が頂角です。底角は $(180^\circ - \text{頂角}) \div 2$ で、2つの底角は等しくなります。

次の角の大きさを求めましょう。

(1) $FD = FE$ の二等辺三角形 DEF で、 $\angle F = 24^\circ$ 。

辺 ED を D の方へ延ばした直線上に

点 W をとるとき、 $\angle FDW$ の大きさ

102°

(2) $QP = QR$ の二等辺三角形 PQR で、

$\angle Q = 56^\circ$ のとき、 $\angle R$ の大きさ

62°

(3) $FD = FE$ の二等辺三角形 DEF で、

$\angle F = 160^\circ$ のとき、 $\angle E$ の大きさ

10°

(4) $FD = FE$ の二等辺三角形 DEF で、

$\angle D = 78^\circ$ のとき、 $\angle F$ の大きさ

24°

(5) $BA = BC$ の二等辺三角形 ABC で、 $\angle A = 27^\circ$ 。

辺 AC を C の方へ延ばした直線上に

点 W をとるとき、 $\angle BCW$ の大きさ

153°

(6) $PQ = PR$ の二等辺三角形 PQR で、 $\angle P = 42^\circ$ 。

辺 QR を R の方へ延ばした直線上に

点 W をとるとき、 $\angle PRW$ の大きさ

111°

(7) $QP = QR$ の二等辺三角形 PQR で、

$\angle R = 55^\circ$ のとき、 $\angle Q$ の大きさ

70°

(8) $CA = CB$ の二等辺三角形 ABC で、

$\angle C = 128^\circ$ のとき、 $\angle B$ の大きさ

26°

(9) $CA = CB$ の二等辺三角形 ABC で、 $\angle A = 62^\circ$ 。

辺 AC を C の方へ延ばした直線上に

点 W をとるとき、 $\angle BCW$ の大きさ

124°

(10) $PQ = PR$ の二等辺三角形 PQR で、 $\angle Q = 80^\circ$ 。

辺 RP を P の方へ延ばした直線上に

点 W をとるとき、 $\angle QPW$ の大きさ

160°

(11) $DE = DF$ の二等辺三角形 DEF で、

$\angle F = 80^\circ$ のとき、 $\angle D$ の大きさ

20°

(12) $BA = BC$ の二等辺三角形 ABC で、

$\angle B = 62^\circ$ のとき、 $\angle A$ の大きさ

59°

二等辺三角形と合同の証明 二等辺三角形の角（12問） 版Jの答え

※ 等しい2辺にはさまれた角が頂角です。底角は $(180^\circ - \text{頂角}) \div 2$ で、2つの底角は等しくなります。

次の角の大きさを求めましょう。

(1) $BA = BC$ の二等辺三角形 ABC で、 $\angle B = 154^\circ$ 。

辺 AC を C の方へ延ばした直線上に

点 W をとるとき、 $\angle BCW$ の大きさ

167°

(2) $DE = DF$ の二等辺三角形 DEF で、

$\angle E = 68^\circ$ のとき、 $\angle D$ の大きさ

44°

(3) $AB = AC$ の二等辺三角形 ABC で、 $\angle C = 67^\circ$ 。

辺 CA を A の方へ延ばした直線上に

点 W をとるとき、 $\angle BAW$ の大きさ

134°

(4) $PQ = PR$ の二等辺三角形 PQR で、

$\angle Q = 45^\circ$ のとき、 $\angle P$ の大きさ

90°

(5) $PQ = PR$ の二等辺三角形 PQR で、

$\angle P = 48^\circ$ のとき、 $\angle Q$ の大きさ

66°

(6) $DE = DF$ の二等辺三角形 DEF で、

$\angle E = 80^\circ$ のとき、 $\angle D$ の大きさ

20°

(7) $AB = AC$ の二等辺三角形 ABC で、

$\angle A = 102^\circ$ のとき、 $\angle B$ の大きさ

39°

(8) $AB = AC$ の二等辺三角形 ABC で、 $\angle C = 27^\circ$ 。

辺 BC を C の方へ延ばした直線上に

点 W をとるとき、 $\angle ACW$ の大きさ

153°

(9) $PQ = PR$ の二等辺三角形 PQR で、 $\angle P = 134^\circ$ 。

辺 RQ を Q の方へ延ばした直線上に

点 W をとるとき、 $\angle PQW$ の大きさ

157°

(10) $PQ = PR$ の二等辺三角形 PQR で、

$\angle P = 122^\circ$ のとき、 $\angle Q$ の大きさ

29°

(11) $RP = RQ$ の二等辺三角形 PQR で、

$\angle R = 26^\circ$ のとき、 $\angle P$ の大きさ

77°

(12) $QP = QR$ の二等辺三角形 PQR で、 $\angle R = 53^\circ$ 。

辺 PQ を Q の方へ延ばした直線上に

点 W をとるとき、 $\angle RQW$ の大きさ

106°